

PERANCANGAN APLIKSI ARSIP DIGITAL PADA KONI KOTA SERANG

Babay Suhendri¹ Syaechurodji²

Teknik Informatika, Universitas Primagraha

Komplek Griya Gemilang Sakti, Jl. Trip Jamaksari Nomor 1A, Kaligandu, Kota Serang

Email: babaysuhendri@primagraha.ac.id¹ syaechurodji217@gmail.com²

ABSTRACT

The purpose of this research is to analyze and provide input to KONI Serang City which is currently still using conventional methods in managing documentation of various letters. Office documents almost every day in and out of an agency, both incoming letters and other letters related to disposition and reporting to an agency. To store these documents, we need an application that is able to manage each of these documents so that they can be easily retrieved and can be reused. As time goes by, more and more documents are stored or archived, of course, it will take up more space and make it difficult to search when needed again. In addition, archiving documents with printed files will get damaged over time, therefore this really needs more serious attention considering that every document is very important and valuable. Archival documents that have been piled up. One solution to overcome the problems above is to design a digital archive system, where with this digital system every document will be archived properly and safely and make it easier to search when needed again, besides that it will save space and time. The research methods used include data collection methods by interview, observation and literature study, the approach method used is structured, namely the system development method using the waterfall model. After conducting analysis, design and testing, it is concluded that with this system mail management is better, simplifying the process of managing each document so that there is no more delayed reporting or information.

Keywords: Design, Application, Archive, Digital

PENDAHULUAN

Komite Olahraga Nasional Indonesia atau di singkat KONI memiliki tugas dan tanggung jawab yang cukup besar dalam mengayomi serta membina para atlet yang tersebar dari berbagai cabang olahraga. Tidak hanya itu KONI sendiri harus berupaya agar setiap potensi yang di miliki oleh masyarakat di bidang olahraga dapat di kembangkan dan di bina sebaik mungkin agar menjadi atlet nasional yang unggul dan berprestasi. Oleh karena itu dalam hal ini KONI Kota Serang memiliki banyak sekali tugas yang berimbas akan tingginya aktifitas yang harus di kerjakan setiap waktu.

Dengan banyaknya tugas serta tanggung jawab diatas maka hampir setiap hari banyak sekali dokumen surat-surat baik yang masuk dan juga dokumen pelaporan yang dibuat. Banyak sekali persoalan yang perlu untuk di perhatikan salah satunya menyangkut dokumen yang di mana setiap dokumen tersebut semakin lama semakin membutuhkan tempat dan terus bertumpuk sehingga selain menyulitkan dalam proses pencarian pada saat dibutuhkan. Hal ini jelas akan menyebabkan dokumen tercetak tersebut akan rusak dan sering sekali hilang. Menyikapi hal ini dengan adanya penelitian yang di lakukan maka perlu adanya peran teknologi informasi yang mampu mengatasi hal tersebut, tentunya dengan suatu sistem yang baik dan mampu mengatasi berbagai masalah dalam segala aktifitas seperti halnya sistem informasi. **Yusuf Romdoni dan Irma(2020)** pernah membahas terkait sistem informasi atlet di KONI Provinsi Banten, yang mengatakan bahwa sistem informasi yang dibutuhkan juga harus akurat, tepat waktu dan fleksibel. Hal ini akan menunjang kelancaran aktivitas di perusahaan atau lembaga dan instansi dalam kegiatan sehari-harinya.

Adapun sistem informasi yang di maksud ini yaitu suatu aplikasi yang mampu mengelola setiap dokumen-dokumen tersebut dengan baik, dengan cepat serta akurat sehingga dapat dengan mudah dicari kembali serta dapat dimanfaatkan kembali. Disamping itu dengan

adanya aplikasi ini akan mengurangi resiko kehilangan dokumen dan juga menghemat kertas dan tempat.

Arsip dokumen dengan tata kelola yang baik tentunya akan bermanfaat bagi pengelolaanya dalam hal ini KONI Kota Serang terutama ketika dokumen yang sudah dibuat dapat diperoleh kembali dengan mudah serta informasi yang dibutuhkan juga akurat tidak bertumpuk satu sama lain yang mempersulit dalam proses pencarian datanya, dapat menghemat pembiayaan operasional seperti kertas dan tempat kemudian dengan adanya penambahan jaringan berbasis internet tentunya akan lebih mudah untuk dibutuhkan kapanpun dan dimanapun selagi terdapat internet disekitarnya karena kearsipan yang akan dibangun adalah berbasis elektronik sehingga menjadi teknologi informasi kearsipan yang modern.

Dalam hal ini KONI Kota Serang sebagai tempat penyimpanan dokumen yang terkelola dengan baik tentunya akan sangat bermanfaat bagi pengelola, terutama karena dokumen yang telah disiapkan dapat dengan mudah diambil kembali dan informasi yang diperlukan juga tersedia secara tepat, tanpa adanya duplikasi yang menyebabkan kesulitan ketika mencari data, serta dapat menghemat biaya pengoperasian seperti dokumen dan lokasi, maka dengan penambahan jaringan berbasis internet tentunya akan semakin mudah kapanpun dan dimanapun, selama ada internet disekitarnya, karena arsip dibangun di atas landasan elektronik sehingga menjadi sebuah teknologi penyimpanan informasi modern.

1.1.Konsep Dasar Aplikasi

Terdapat beberapa pendapat yang mendefinisikan pengertian dari aplikasi atau perangkat lunak diantaranya yaitu :

Aplikasi menurut Dhanta dikutip dari Azhar (2019) adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Microsoft Word, Microsoft Excel. Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan lamaran penggunaan.

Selain itu Menurut Jogiyo dikutip oleh Ramzi (2013) aplikasi merupakan penerapan, menyimpan sesuatu hal, data, permasalahan, pekerjaan kedalam suatu sarana atau media yang dapat digunakan untuk menerapkan atau mengimplementasikan hal atau permasalahan yang ada sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal data, permasalahan, dan pekerjaan itu sendiri.

1.2.Definisi Arsip

Banyak pendapat yang membahas tentang arsip, salah satunya dari G.R. Terry dalam Yohannes (2008) yang menjelaskan bahwa arsip menempatkan kertas pada gudang yang baik sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan sebelumnya, sehingga setiap kertas yang dibutuhkan dapat ditemukan dengan mudah dan cepat.

Selain tentang pengertian ada juga yang menjelaskan tujuan arsip itu sendiri salah satunya menurut Haryadi (2009) mengatakan bahwa arsip merupakan pusat memori dan informasi jika file diperlukan sebagai informasi yang memberikan data kepada pegawai yang membutuhkan data hasil kegiatan dan pekerjaan sebelumnya; memberikan informasi penting sesuai dengan ketentuan hukum (perundang-undangan).

2. Literature Review

Banyak penelitian sebelumnya (tinjauan pustaka) telah dilakukan pada pembahasan perangkat lunak arsip digital untuk digunakan sebagai bahan referensi. Penelitian sebelumnya dimaksudkan untuk mengkonsolidasikan hasil penelitian dengan mengidentifikasi metode yang telah dilakukan, mengembangkan penelitian sebelumnya yang memiliki korelasi yang seimbang dengan sistem arsip digital. Beberapa *literature review* yang sudah penulis peroleh tersebut diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Penelitian yang dilakukan oleh **Sambas Ali Muhidin, Hendri Winata, Budi Santoso** dalam Jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen Universitas Negeri Malang (UM) pada tahun 2016 dengan judul “Pengelolaan Arsip Digital”. Penelitian ini penelitian ini

menjelaskan tentang praktik pengelolaan arsip berbasis kertas, banyak permasalahan yang dihadapi, sehingga memberikan ruang pada media elektronik sebagai alternatif dalam pengelolaan arsip. Dalam terminologi kearsipan, media elektronik dikelompokkan sebagai arsip media baru..⁽¹⁾

2. **Muhammad Sholeh, Hartono** pada pada Jurnal Dharma Bakti-LPPM IST AKPRIND Yogyakarta tahun 2018 yang berjudul "Pengelolaan Arsip Berbasis Digital Dengan Menggunakan Tanda Tangan Elektronik Dan Implementasi Aplikasi Arsip Menggunakan Ateri". Penelitian ini menjelaskan tentang Proses digitalisasi arsip tidak sekedar menyimpan dalam bentuk file seperti PDF tetapi juga disimpan, diolah dan proses pencarian menggunakan aplikasi. Dengan aplikasi arsip ini proses penyimpanan, proses pencarian dan proses lainnya dilakukan dengan aplikasi..⁽²⁾
3. Penelitian yang dilakukan oleh **Daniel swanjaya dan M. Rizal Arief** pada tahun 2015 dengan judul "Aplikasi Sistem Pengarsipan Dokumen Menggunakan Metode *Prototipe*". Pada penelitian ini menerangkan bagaimana metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *prototype* dengan mengumpulkan secara cepat informasi tertentu tentang kebutuhan informasi pengguna. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan sebuah aplikasi pengarsipan dokumen digital yang dapat diterapkan di Program Studi Teknik Komputer UNP Kediri berdasarkan perancangan aplikasi menggunakan UML dan dapat ditata lebih efisien dan efektif, mudah ditemukan dan mendukung proses akademik..⁽³⁾

Dari beberapa tinjauan pustaka tersebut, sudah banyak penelitian tentang perkembangan sistem arsip digital yang bisa disebut juga dengan arsip elektronik. Namun dapat juga disimpulkan bahwa dengan adanya sistem arsip digital ini dapat membantu untuk mengelola dokumen-dokumen yang dibutuhkan, baik dokumen surat menyurat maupun dokumen administrasi lainnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa suatu instansi swasta atau pemerintah dalam pengaturan dan pengelolaan dokumen yang ada selama ini masih bermasalah, mulai dari dokumen yang rusak, dokumen yang hilang hingga sulit, untuk mengakses kembali dokumen saat dibutuhkan.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian yang di lakukan terhadap arsip dari berbagai dokumen kegiatan terdapat beberapa persoalan yang harus kita pecahkan, dari setiap persoalan yang ada dapat kita ambil beberapa informasi dan data-data yang akan sangat berguna dalam penelitian ini untuk di tindak lanjuti, di antara cara di gunakan adalah sebagai berikut :

1. Studi literature (*Library Research*)
Sudi literatur yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan teknik pengumpulan data melalui kepustakaan yang berhubungan dengan dokumen kearsipan berbasis digital itu sendiri. Hal ini dilakukan dengan mencari berbagai referensi yang berkaitan dengan arsip digital baik di berbagai buku cetak dan juga elektronik yang saat ini lebih mudah untuk dimanfaatkan.
Tinjauan pustaka yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data melalui studi pustaka yang berkaitan dengan dokumen arsip berbasis digital itu sendiri. Hal ini dilakukan dengan mencari berbagai referensi terkait arsip digital, baik dalam bentuk buku cetak maupun elektronik, yang kini semakin mudah digunakan dalam mencari referensi.
2. Studi Lapangan (*Field Research*)
 - a) Interview
Yang di maksud di sini adalah melakukan tanya jawab secara langsung dengan petugas di lapangan dan jika memungkinkan dengan beberapa unsur pimpinan yang punya kebijakan serta tanggung jawab dalam lingkup organisasi. Sehingga ini

akan dapat menambah pengetahuan lebih jelas tentang suatu kondisi dan juga proses berjalannya suatu sistem.

b) Observasi

Observasi yang dilakukan penulis lainnya yaitu mengumpulkan data dengan cara mengamati proses berjalannya suatu sekumpulan dokumen atau data pada setiap proses yang saling berakitan satu sama lain dari semua kegiatan untuk bahan pembahasan.

3. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode merupakan cara yang terukur serta sistematis untuk mendapatkan hasil yang baik serta terarah, di dalam metode pengembangan aplikasi arsip digital di perlukan adanya suatu metode pengembangan yang sudah terbukti membantu di dalam merancang bahkan membangun karya ilmiah yang dalam hal ini suatu produk berbasis digital atau elektronik yaitu metode *waterfall*, dengan rincin sebagai berikut :

a. Analisis

Permasalahan yang terjadi di lapangan dalam praktiknya perlu diidentifikasi secara detail untuk mendapatkan informasi dan data-data yang di butuhkan sebelum merancang suatu aplikasi. Sehingga karya yang kita hasilkan dari rancangan akan tepat sasaran dan sesuai yang di harapkan.

b. Perancangan

Setelah melalui proses analisis dari berbagai persoalan yang terjadi selama menangani dokumendari berbagai kegiatan maka langkah selanjutnya perlu untuk kita rancang suatu kebutuhan yang menjadi persyaratan agar aplikasi yang di rancang ini nantinya mampu beroperasi dengan baik yaitu dari segi perangkat keras atau perangkat lunak.

c. Implementasi

Perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Tahap ini mengimplementasikan perangkat lunak yang akan dibuat perancang membuat *coding* sesuai dengan desain yang telah ditetapkan.

d. Pengujian

Setelah program selesai dibuat, maka tahap berikutnya adalah pengujian terhadap program tersebut. Setelah sistem informasi yang dibuat selesai maka perangkat lunak akan diuji kelayakannya apakah sesuai dengan permintaan yang diinginkan oleh pihak yang bersangkutan.

e. Pemeliharaan

Mencakup koreksi *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu dan melakukan perawatan untuk pengembangan sistem selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Masalah

Dari beberapa hal yang telah penulis kemukakan ada gambaran yang perlu untuk kita perhatikan dengan baik, sehingga dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang saat ini terjadi dan telah menjadi masalah pokok yang menjadi acuan penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut :

- Meningkatnya dokumen surat-surat dan laporan dalam bentuk *hardcopy* menyebabkan manajemen kesulitan untuk mengarsipkan setiap dokumen yang semakin bertumpuk.
- Pengarsipan dokumen yang dimuat dan diselenggarakan dalam bentuk surat cetak dan atau *hardcopy* mengakibatkan adanya resiko pada suatu dokumen yang semakin lama menjadi rusak dan sering terjadi kehilangan dokumen.
- Kesulitan dalam mencari dokumen yang kembali dibutuhkan serta membutuhkan biaya yang cukup besar karena harus memiliki tempat atau yang cukup seiring dengan bertambahnya dokumen pada setiap kegiatan dalam kurun waktu tertentu.

Analisis Sistem

a. Analisa Batasan

Mengingat luasnya ruang lingkup yang ada pada KONI Kota Serang, maka agar memperoleh hasil yang maksimal dan juga lebih terarah maka ruang lingkup pada penelitian ini dibatasi pada sistem kearsipan berbasis digital hanya terfokus kepada surat-surat dan laporan pembinaan.

Agar permasalahan yang ada, diantaranya telah disebutkan oleh penulis, maka penulis mengusulkan kepada Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kab Serang, khususnya pada sistem Pengarsipan Data Kepegawaian agar menggunakan suatu aplikasi perangkat lunak guna memudahkan prosesnya serta sekaligus menjawab persoalan-persoalan yang ada.

b. Analisis Kebutuhan

Dalam analisis kebutuhan saat ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu: kebutuhan fungsional dan nonfungsional. Dalam analisis kebutuhan fungsional (*functional requirements*) adalah kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang akan dilakukan oleh sistem. Kemudian, kebutuhan fungsional juga berisi informasi apa saja yang harus ada dan dihasilkan oleh sistem. Sedangkan kebutuhan data non fungsional adalah kebutuhan data yang tidak berhubungan langsung dengan sistem. Adapun data kebutuhan fungsional seperti diperlihatkan pada Tabel 1 dan data kebutuhan non fungsional seperti di perlihatkan pada Tabel 2.

Tabel 1. Kebutuhan Fungsional

NO	AKTOR	DESKRIPSI
1.	Administrator	Administrator dapat melakukan tambah data, ubah data dan hapus data pada menu yang telah diatur pada aplikasi.
2.	Staff	Pada sistem seorang staff yang bertugas melaksanakan kegiatan harian dapat melakukan tambah data, ubah data dan hapus data pada menu yang telah diatur pada aplikasi

Tabel 2. Kebutuhan Non Fungsional

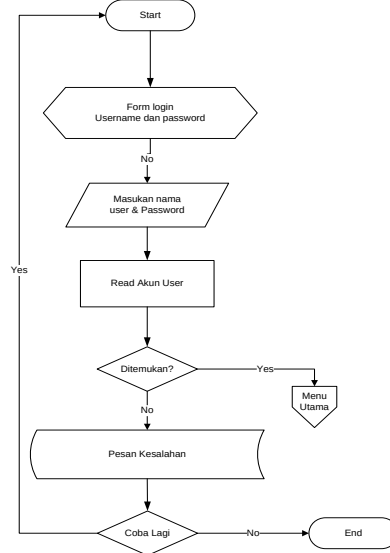
NO	PERANGKAT KERAS	PERANGKAT LUNAK
1.	PC AMD Ryzen 3	Sistem Operasi Windows 10
2.	SSD 1 Tera	Xampp 1.81
3.	Monitor Wide Screen 19inc	Visual Studio Code
4.	DDR3 8GB	PDF Reader

Perancangan Sistem

A. Flowchart Program

1. Prosedur Login

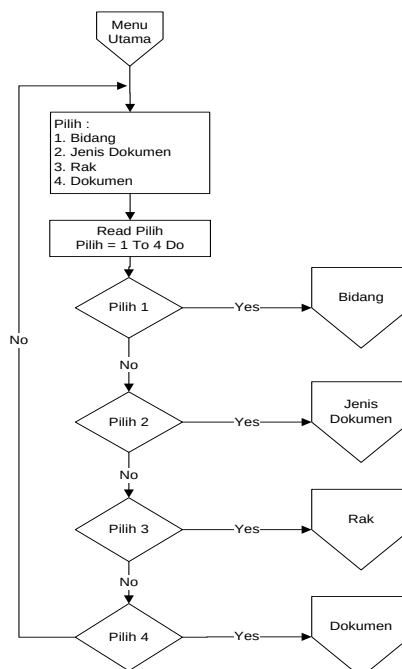
Login merupakan jendela pertama untuk memasuki sistem sebagai keamanan dari sistem itu sendiri agar tidak dapat di salah gunakan bagi yang tidak berkepentingan. Adapun prosedur alur program login seperti yang di perlihatkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Flowchart Login Password

2. Prosedur Menu Utama

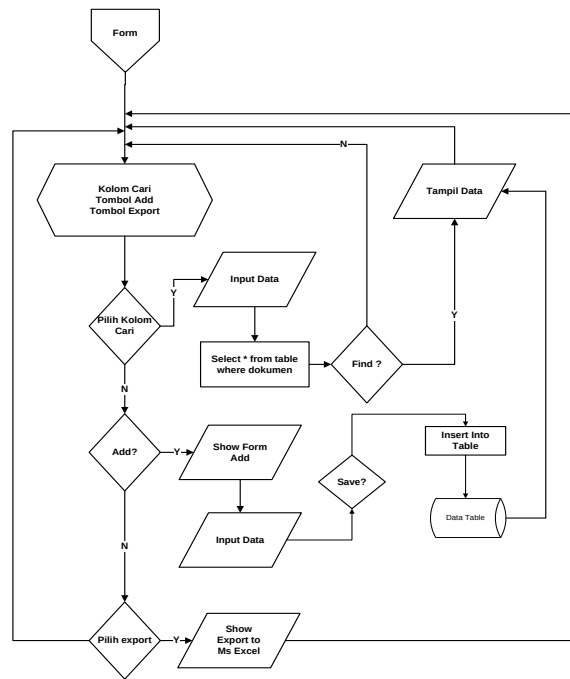
Adapun alur program untuk menu utama seperti di perlihatkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Flowchart Menu Utama

3. Prosedur Menu Utama

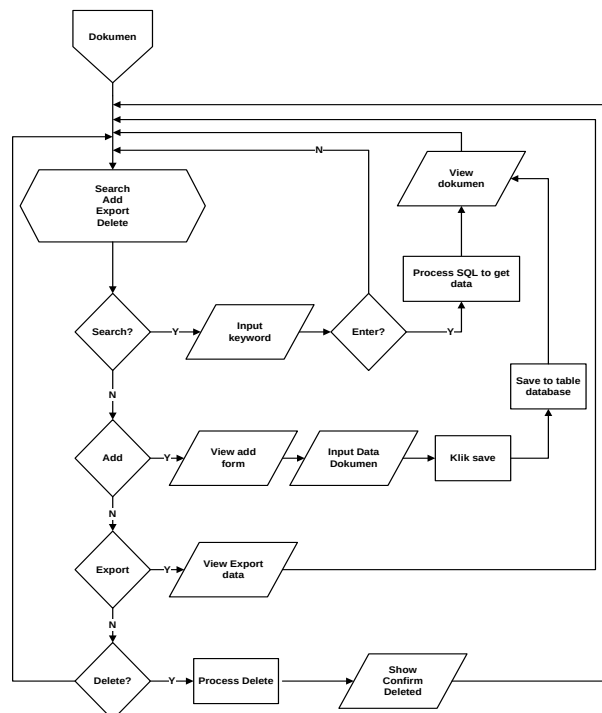
Alur program untuk menu bidang dan jenis seperti di perlihatkan pada Gambar 3



Gambar 3. Flowchart Menu Add Bidang, Rak dan Jenis

4. Prosedur Dokumen

Alur program alur input dokumen seperti di perlihatkan pada gambar 4.



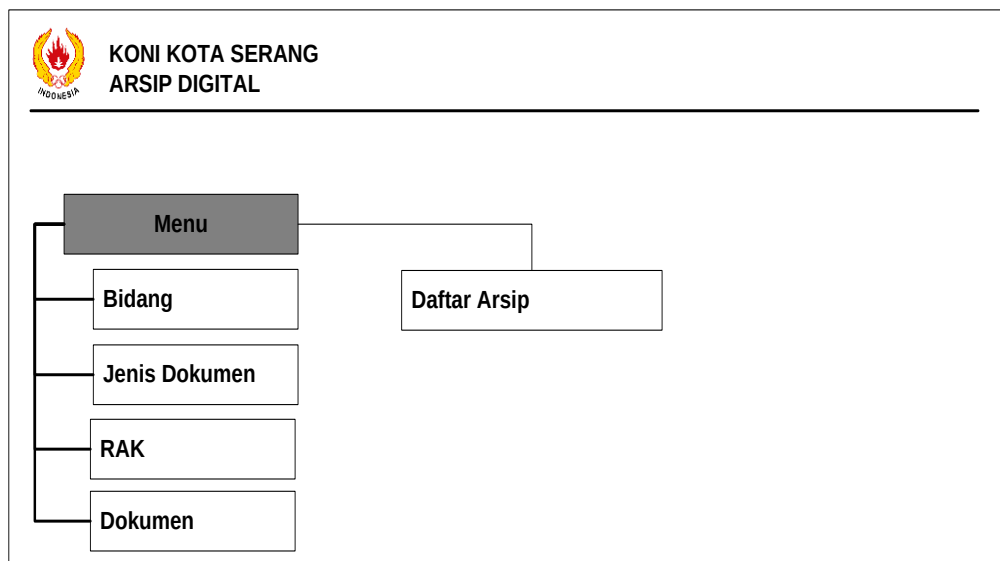
Gambar 4. Flowchart Menu Dokumen

B. Rancangan Prototipe Aplikasi

Rancangan prtotype aplikasi merupakan rancangan tampilan yang akan di desain pada suatu aplikasi. Sehingga dengan desain ini akan terlihat jelas bentuk dari aplikasi yang akan di implementasikan, sehingga pengguna dapat melihat gambarannya sebelum di gunakan dan juga

dapat memberikan informasi lebih lanjut dari aplikasi itu sendiri. Adapun rancangan *prototype* aplikasi ini dapat di lihat pada Gambar 5-10.

1. Struktur Tampilan



Gambar 5. Struktur Tampilan Menu Utama

2. Rancangan Tampilan Login

The login screen design for the KONI KOTA SERANG ARSIP DIGITAL application is shown. The screen is divided into three main sections. The top section is a header with the text 'KONI KOTA SERANG'. The middle section contains the text 'Selamat Datang di Aplikasi Arsip Dlgital' and a logo of KONI KOTA SERANG on the left. To the right of the text is a login form with the title 'LOGIN'. The form contains two input fields for username and password, and a 'Login' button. The bottom section is a footer with the text 'Footer'.

Gambar 6. Rancangan Tampilan Login

3. Rancangan Form Bidang

DATA BIDANG				
Add Limit Export +				
ID	NAMA BIDANG	I	KETUA	Control
				Delete Edit

Gambar 7. Rancangan Tampilan Bidang

4. Rancangan Tampilan Rak

DATA RAK			
Add Limit Export +			
ID	Rak	Kuantitas	Control

Gambar 8. Rancangan Tampilan Rak

DATA DOKUMEN					
Add Limit Export +					
No	ID Rak	Nama	Bidang	File	Control

Gambar 9. Rancangan Tampilan Form Daftar Dokumen

DATA DOKUMEN

Save

Cancel

Date

Nama Dokumen

Pilih Rak

Jenis Dokumen

Bidang

File

...

Pdf/Doc/Docx/Jpeg

View

Gambar 10. Rancangan Tampilan Add Dokumen

KESIMPULAN

Pada hasil penelitian ini atas dasar beberapa tahapan yang telah penulis lakukan maka diperoleh suatu gambaran yang cukup jelas terhadap Perancangan Aplikasi Arsip Digital pada KONI Kota Serang, sehingga dapat kita simpulkan dengan hasil analisa yang sudah di rancang sebagai berikut :

- 1) Hasil penelitian yang sudah di rancang dengan baik kepada aplikasi arsip digital ini akan membantu KONI Kota Serang untuk mempermudah dalam manajemen arsip dokumen, sehingga tidak adalagi masalah dokumen cetak yang bertumpuk.
- 2) Dengan adanya aplikasi yang di rancang ini juga di yakini akan mampu menjaga dari terjadinya dokumen yang rusak dan dokumen akan tetap aman dari ancaman kehilangan.
- 3) Mempermudah dalam mencari dokumen yang kembali dibutuhkan serta tidak membutuhkan biaya yang cukup besar untuk menyediakan lahan dan tempat yang cukup besar karena disimpan dalam bentuk digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. (2019). *Media Pembelajaran*. PT. Raja Grafindo Persada. Depok.
- Ramzi, Muhammad. (2013). *LKP: Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan Mata Pelajaran Berbasis Web pada SMK Negeri 1 Cerme*. Surabaya: STIKOM.
- Haryadi, Hendi. (2009). *Administrasi Perkantoran untuk Manajer & Staf*. Jakarta: Visimedia.
- Muhidin, Winata. H, Santoso. B. (2016). *Pengelolaan Arsip Digital*. Jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen Universitas Negeri Malang (UM).
- Sholeh, Hartono. (2018). *Pengelolaan Arsip Berbasis Digital Dengan Menggunakan Tanda Tangan Elektronik dan Implementasi Aplikasi Arsip Menggunakan Arteri*. Jurnal Dharma Bakti-LPPM IST AKPRIND Yogyakarta.
- Yusuf Romdoni. M, Irma.Y.R. (2020). *Sistem Informasi Data Atlet Pada KONI Provinsi Banten*. Jurnal of Innovation and Future Technology VOL 2 NO 1 (2020).
- Suraja Yohannes. (2006), *Manajemen Kearsipan*. Edisi Pertama, Malang: Penerbit dioma.